

福島県立医科大学 学術機関リポジトリ



Title	看護学生が日常的に個人利用可能なストレス低減ツール開発の試み : ストレス・コーピングと解決志向アプローチの「例外」の日常的記録を中心に
Author(s)	三澤, 文紀
Citation	福島県立医科大学看護学部紀要. 23: 9-18
Issue Date	2021-03
URL	http://ir.fmu.ac.jp/dspace/handle/123456789/1364
Rights	© 2021 福島県立医科大学看護学部
DOI	
Text Version	publisher

This document is downloaded at: 2023-05-05T14:03:33Z

看護学生が日常的に個人利用可能なストレス低減ツール開発の試み② ：ストレス・コーピングと解決志向アプローチの「例外」の日常的記録を中心に

An attempt to develop stress reduction tools for personal and daily use among nursing students (Part 2)

三澤 文紀¹

Fuminori MISAWA¹

キーワード：ストレス，看護学生，コーピング，認知行動療法，解決志向アプローチ（SFA）

Keyword：stress coping, nursing students, Cognitive Behavioral Therapy, Solution-Focused Therapy, application of psychotherapy

Abstract

I developed stress reduction tools which nursing students can use personally on a daily basis. The purpose of this study was to investigate the effect of these tools on stress reduction. The tools fell into two categories. The first was the Coping List (CL), which was made by reference to the psychology of stress and Cognitive Behavioral Therapy. The second was the Solution List (SL), which was made by reference to Solution-Focused Therapy reported in my prior study. The nursing students in the present study were randomly assigned to one of the following three groups: a group which used CL, a group which used SL, and a control group. The students participated for 60 days. The results (target of analysis: n = 59) indicated that all the mean values of stress response scales in each of the groups reduced as the days went by. The effect of stress reduction by CL and SL was not confirmed. On the other hand, using CL increased a sense of control over stressful situations. There was a possibility that using CL results in reducing stress response in severely stressful situations. In this study, the number of accesses to the tools significantly decreased after the third week from the first use, suggesting a high possibility that the tools were not used much. The need of future study to enhance the convenience of these tools was discussed.

要 旨

本研究では、看護学生が日常的に個人利用でき、ストレス低減効果を持つツールを開発し、その効果を検証した。ツールは2種類あり、1つめはストレスの心理学や認知行動療法を参考にして作られた「コーピング・リスト（CL）」であり、2つめは筆者の先の研究で解決志向アプローチをもとに開発された「ソリューション・リスト（SL）」である。本研究において看護学生は、CLを使用する群、SLを使用する群、並びに統制群の3群に無作為に振り分けられ、60日間研究に参加した。分析対象となった59名の結果、統制群を含めた全群でストレス反応尺度の低下が見られ、CL・SLのストレス低減効果が確認できなかった。ただし、CLによってストレス状況をコントロールできるという認識が高まっており、非常にストレスのかかる状況下でCLがストレス反応を低減する可能性が示唆された。本研究では、使用開始3週目以降はアクセス回数が低調で、あまり使用されなかった可能性が高い。今後に向け、利便性改善などの更なる研究の必要性が検討された。

I. はじめに

医療・保健の分野において、看護職は非常に重要な位置を占めている。その看護職の将来の担い手は、大学の看護系学部や看護系専門学校で学ぶ学生（以下、看護学生）であるが、ストレス反応やうつ傾向が高い割合で見られるとの指摘がある。大学看護学生の34.1%が精神的不健康と判定された調査¹⁾や、看護学生の65.6%が抑うつ状態にあると判断された調査²⁾などがある。看護学生の場合、臨地実習などの看護教育特有の要因が影響していると考えられている^{2), 3)}。また、就職したての新人看護師は非常に強いストレスを経験しているとの指摘はいくつも存在する^{4)~6)}。つまり、看護学生は在学中に加え、卒業し看護師になってからも、ストレスとうまく向き合うことが求められている。ただし、ストレスに疲弊してからストレスに向き合うよりも、疲弊する以前から日常的にストレスを少しでも低減しておく、あるいは日常的にストレス増大を予防しておくことが望ましい。想定外のストレスを強く感じる出来事に遭遇した時でも、日頃よりストレスを感じる度合いを低く保つことができていれば、ストレスを強く感じている場合に比べて、余力を持って対処することができ効果的である。また、もし日常的にストレス低減やストレス予防を心掛けることができれば、ストレス対処そのものへの意識が高まり、自身にとって効果のあるストレスへの対応方法を見つける姿勢を促進すると考えられる。従って、普段の生活の中で看護学生が実践可能なストレス低減や予防の方法があれば、非常に有益であると考えられる。

これまでの看護学生のストレスに関する研究では、実態調査が盛んに行われてきた反面、日常的にストレス低減するための方法やストレスを予防するための方法についての研究は非常に少ない。看護学生のストレスマネジメント介入に関するレビュー研究³⁾では、2000~2010年の間でわずか8件だけであると指摘している。また、先行研究で使われている介入プログラムが専門的すぎる、学生自らの実施が難しいものが含まれている等の問題を指摘している。看護学生に対するストレス低減の方法については、十分な研究がなされているとはいえない。

この状況は、何も看護領域に限定されたことではない。日本の予防的ストレスマネジメント研究全体でも様々な問題が指摘されているが、日常的な個人利用（セルフケア）に適した方法に関しても、研究が少ないことが指摘されており⁷⁾、看護領域で遅れているだけでなく、全体的に発展途上と考えられる。加えてセルフケアの観点からは、多様な方法から個々人が適した方法を選択する必要性が指摘されている⁷⁾。このため、ストレス

の対処・予防に効果がある方法は、できるだけ多い方が望ましいと考えられる。

上記の状況を踏まえ、筆者は看護学生を対象として、学生が個人利用可能なストレス低減効果のあるツールの開発を試みてきた⁸⁾。具体的には、カウンセリングの方法論の1つである解決志向アプローチ（以下、SFA）⁹⁾~¹¹⁾を応用し、個人利用できるウェブサイトを開発した。SFAは家族療法から発展した方法論で、その名のとおりに、問題よりも解決に焦点を当てる。問題の詳細な状態や原因にはあまり注目せず、すでに起こっている好ましいことやその人が希望する将来像に一層注目し、それを土台としてより良い状態の実現を促進する。このウェブサイトは、SFAの「例外」という概念が基になっている。この例外とは問題が起きそうな場面で起きなかったり程度が軽かったりした経験のことである。その中で特に重視されるのは、その人自身の行動によって起きたとされる「意図的な例外」である。これは、「意図的な例外」を引き起こした行動を再び実行してもらうことで、その「意図的な例外」が再現される、つまり問題が起きなかったり軽かったりする状態が再現される可能性が高まるためである。SFAでは、「例外」が語られた際にはその時のその人の行動を尋ね、「意図的な例外」であるかどうかを探索する。一見するとその人の行動とは無関係にたまたま発生したように見える「偶発的な例外」であったとしても、その時にどのような行動をしたかを質問することで、実はその人の行動によって引き起こされた「意図的な例外」だったということもよくある。このため、SFAでは「例外」が起こった際にどのような行動をしていたかを質問する。同様に、非常に困難に遭遇した人々に対し、困難自体よりも、困難な状況下で立ち向かった方法や何とかしてきた行動について質問する。

先の筆者の研究において、このSFAを応用したウェブサイトを「ソリューション・リスト」と名付け、試行的運用においてストレス低減効果を調べたところ、統制群（昔の思い出を記録する群）と比較し、ストレス反応の有意な低減が見られた⁸⁾。しかし、少人数での試行的運用であったため、分析対象人数が全体で8名となっており、より人数を増やして検証することが望ましい。

また、ストレスの対処や予防の多様な方法が求められていることから、異なる種類の方法の開発も必要である。この際、SFA以外のカウンセリングの方法論の応用は有望と考えられるが、学生の個人利用を考えると、心理的問題を深掘りするような方法は危険性を伴うため避けなければならない。その意味で比較的安全と考えられる方法の1つが、「コーピング（対処）」である。ストレス心理学の第一人者であるLazarus¹²⁾は、コーピングについて「心理的ストレスを処理しようとする努力であ

る。」と述べており、ストレス低減に重要な役割を果たすとしている。コーピングに注目した方法は、認知行動療法と呼ばれる方法論で用いられることが多く、自分が使うコーピングのレパートリーを表にして持ち歩き、必要に応じてそれを見ながら実行することは、臨床現場でも実践されている¹³⁾。このコーピングを看護学生が記録することは、問題を深掘りすることのない比較的安全な方法であり、SFAを応用したソリューション・リストとともに検討する価値のある方法と考えられる。

II. 目 的

以上を踏まえ本研究では、日常的に個人利用が可能なストレス低減ツールの開発とその効果の検討を目的とする。具体的には、コーピング記録ツールを開発し、先に開発したソリューション・リストとともに、そのストレス低減効果を検討する。

III. 方 法

1. 各ツールの概要

本研究では2種類のツールを開発、改良した。すべてのツールは、スマートフォン上のアプリケーション（アプリ）からでも、ウェブサイト上からでも、同じように記録・閲覧が可能になるよう設計されている。

1) コーピング・リスト (CL)

コーピング・リスト (CL) は、ストレス心理学や認知行動療法を参考にして作成されたツールである^{12)~13)}。CLでは、利用者自身が使っている、あるいは知っているコーピング（ストレス対処法）をいつでも記録することができる（図表1左）。コーピングは、その詳細を記録できるだけでなく、「効果」や「負担・悪影響」の程

度を4件法で記録でき、同時に特に使える場面も記録できる。実際に使ったコーピングについて、後でふり返ることができ、「効果」や「負担・悪影響」の程度を評価しなおすことができる（図表1右）。

利用者自身が記録したコーピングは、一覧表として表示される（図表1左）。その際、効果の高い順に並べ替えたり、あるいは特に使える場面を指定した表示をしたりすることができる。

2) ソリューション・リスト

ソリューション・リスト (SL) は、日々の生活の良かったことを記録するとともに、役立った自身の行動や考え方などを記録するウェブサイトである。SLのホーム画面では、利用者が過去に入力した内容が一覧表として表示される（図表2左）。

SLは2種類の内容を記録することができる。

1つめは、利用者にとって良かったと思える内容を記録するものであり、SLの「良かったこと」ページで、「良かったできごと」「その時に役立ったこと」「役立った自身の行動・工夫」「役立った自身の考え方・姿勢」を書き込む。この「良かったこと」ページは、SFAの「例外」の概念とそれに関わる質問法を参照して作成されている^{9)~11)}。

2つめは、利用者にとって困難な状況でとった対応等について記録するものであり、SLの「困難への対応」ページにおいて、「困難な状況の時に役立ったこと」「少しでも役立った自身の行動・工夫」「少しでも役立った自身の考え方・姿勢」を書き込む。このページは、SFAのコーピング・クエスチョンを参照して作成されている^{9)~11)}。

上述の各入力項目については、星0個から星3個の4段階スケールで、お気に入りの程度を記録できる。SL内の「お気に入り」ページでは、星がついた項目のみを表示することができ、利用者が気に入った項目だけを一覧することが可能である（図表2右）。



図表1：CLの画面例



図表2：SLの画面例

2. 本研究の対象者と条件群

A大学の看護学生73名、学年は1年次生31名、3年次生17名、4年次生25名であった。男女の学生に広く募集をかけたが、応募してきた学生はすべて女性であった。事前にストレス尺度（後述のPHRFSCS-SF）への回答を求め、極端に高い値と低い値となった学生は対象外とした。

本研究では3つの条件群を設定した。CLを利用する「CL群」、SLを利用する「SL群」、並びに昔の思い出をアプリやウェブから記録する「統制群」である。この統制群の条件については、ポジティブ介入研究¹⁴⁾の統制群を参考として先の筆者の研究で採用され、統制群としての役割を果たしたことから、本研究でも同様に設定された。対象者は、各群ヘランダムに割り当てられた。

ただし、評価項目への無回答、あるいは回答漏れのあった対象者14名を除外したため、分析対象者は59名（CL群20名、SL群19名、統制群20名）となった（後述「5. 手続き」の3）を参照）。

3. 実施時期

2019年5～8月（3年次生）、並びに2019年10月～2020年2月（1、4年次生）。3・4年次生は実習時期を避けたため、また1年次生は筆者の担当授業を受講していない時期としたため、この実施時期となった。

4. 評価項目

本研究では、ストレスに関連する以下の心理尺度への回答を対象者に求めた。

1) Public Health Research Foundation ストレスチェックリスト・ショートフォーム (PHRFSCS-SF)

今津他¹⁵⁾が開発したストレス反応尺度で、24項目3件法の自記式尺度である。ストレス反応について心理面・身体面を多面的に測定する尺度構成となっている。下位尺度として、「自律神経症状」、「疲労・身体反応」、「不安・不確実感」、「うつ気分・不全感」の4項目が設定されている。いずれも得点が高いほど、その項目の程度が高いことを示す。今津他¹⁵⁾によって信頼性・妥当性が確認されている。本研究では、4項目の下位尺度と、それらの合計の値を分析対象とした。

2) 日本語版 Positive and Negative Affect Schedule (PANAS)

Watson, et al.¹⁶⁾によって開発された Positive and Negative Affect Schedule の日本語版である。日本語版は佐藤・安田¹⁷⁾によって作成され、ポジティブ情動とネガティブ情動を測定する16項目6件法の自記式尺度となっている。ポジティブ情動の得点が高いほど、「活気がある」「わくわくする」といった肯定的な情動が高く、逆にネガティブ

情動の得点が高いほど、「おびえる」「苦悩する」といった否定的な情動が高いとされる。佐藤・安田¹⁷⁾によって信頼性・妥当性が確認されている。

3) State-Trait Anxiety Inventory 日本語版 (大学生用) (STAI)

Spielberger, et al.¹⁸⁾によって開発された State-Trait Anxiety Inventory の日本語版である。この日本語版は清水・今栄¹⁹⁾によって作成され、状態不安（一時的な不安）を測定する A-State 尺度、並びに特性不安（不安を喚起しやすい個人内特性）を測定する A-Trait 尺度から構成されている。すべて4件法で回答し、得点が高いほどそれぞれの不安が強いことを示す。清水・今栄¹⁹⁾によって信頼性・妥当性が確認されている。A-State 尺度は瞬間ごとの変化を測定するものであるため、本研究の目的と一致しない。ここでは、比較的長いスパンの不安の状態を測定できる A-Trait 尺度のみを使用した。

4) 認知的評価測定尺度 (CARS)

鈴木・坂野²⁰⁾によって開発された8項目4件法の自記式尺度である。ストレスに対する「コミットメント」「影響性の評価」「脅威性の評価」「コントロール可能性」といった認知の諸側面を測定する。「コミットメント」はストレス改善のための積極性を表す指標で、得点が高いほどより改善に積極的であることを示す。「影響性の評価」は、現状のストレスの重要性に関する理解を表す指標で、得点が高いほどストレスを重要で影響が大きいと認識していることを示す。「脅威性の評価」は、現状のストレスの危険性に関する理解を表す指標で、得点が高いほどストレスの脅威を強く認識していることを示す。「コントロール可能性」は、現状のストレスやそれに伴う情動の変化を制御に関する理解を表す指標で、得点が高いほどストレスや情動をうまく制御できると認識していることを示す。鈴木・坂野²⁰⁾によって、信頼性・妥当性が確認されている。

5) Patient Health Questionnaire-9 日本語版 (PHQ-9)

Spitzer, et al.²¹⁾によって開発された Patient Health Questionnaire をもとに、Kroenke, Spitzer & Williams²²⁾によって開発されたうつ症状に関する尺度の短縮版 PHQ-9の日本語版である。この日本語版は、村松他²³⁾²⁴⁾によって作成された。得点が高いほど、うつ傾向が高いことを示す。9項目4件法の自記式尺度となっており、信頼性・妥当性が確認されている²⁵⁾。

5. 手続き

1) 看護学生に対し、研究の簡単な概要をまとめた案内文を配布した。参加を希望した学生は、ウェブサイトの応募フォームにアクセスし、ストレス反応尺度

(PHRFSCCL-SF)に回答した。

- 2) ストレス反応尺度で極端に低い値を示していない学生を対象候補者として選定し、研究の説明会を開催した。説明会では、研究の概要と方法、研究への参加・辞退の自由を説明し、文書による承諾を得た。その後、割り当てられた条件群で使用するツールの利用方法が説明された。なお、説明会は条件群別に実施された。
- 3) その後、各対象者は日常生活で自由にウェブサイトを利用した。所定の日数で、各対象者は評価項目に回答を求められた。具体的には、PHRFSCCL-SF、PANAS、PHQ-9に関しては5回（事前、15日後、30日後、45日後、60日後）の回答が求められた。また、STAI、CARSに関しては、短期間での変化が想定されなかったり対象者の負担を減らす必要があったりしたことから、対象者は3回（初日、30日後、60日後）の回答が求められた。なお、評価項目への回答がなかった、あるいはツールを使用した形跡が2週間以上見られなかった対象者は、その時点で終了とし、分析対象から除外した。
- 4) 利用開始から60日後に終了とした。終了後、同意の得られた対象者と面談し、感想の聞き取りを行った。

6. 分析方法

「条件群 (CL 群, SL 群, 統制群)」と「使用日数 (5回、あるいは3回測定)」を要因とする二要因分散分析を行った。すべての分析は、IBM SPSS Statistics 27を使用した。また、有意水準を0.05とし、0.05より大きく0.1以下の場合は「有意傾向」と表記することとした。

7. 倫理的配慮

本研究では、研究者（筆者）が教員で対象者が学生であるため、ポジションパワーに留意し、筆者が担当する授業の履修が終了する1年次後半以降の学生を対象とした。研究についての告知の際、研究の概要とともに自由意志による参加であること、オンライン上の応募フォームに自ら申込みをした学生のみが対象であることを文書と口頭で説明した。自ら申込みをした学生のうち、ストレス反応尺度で極端に低い値を示していない学生を対象候補者として選定し、研究の説明会を開催した。説明会では、研究の概要と方法、研究への参加・辞退が自由であること、参加・辞退によって学業や成績にまったく不利益がないことを説明した。また、個人情報保護のため、オンライン上では対象者が決めたログインIDでデータを管理して個人名を一切記録しないこと、個人名とIDの対照表は紙に記録し研究者が鍵のかかるロッカーで厳重に保管すること、回答やデータは研究終了日から5年／結果公表日から3年（いずれか遅い日）まで厳重に保

管し、その後シュレッダーによる裁断など、適切な処理した上で廃棄することを説明した。回答やデータは研究目的以外に使用せず、研究成果の発表の際は個人が特定されないよう匿名化した上で公表することを説明した。これらの説明を受けた後、同意を表明した学生から文書による承諾を得て、研究対象者とした。

なお、本研究は、福島県立医科大学一般倫理委員会から承認を得た（一般30017）。

IV. 結 果

結果を図表3～4に示す。

分析の結果、PHRFSCCL-SF（図表3）の下位尺度「自律神経症状」、「疲労・身体反応」、「不安・不確実感」、「うつ気分・不快感」、並びに合計値のすべてにおいて、使用日数の主効果が有意であった（ $F(4, 224) = 3.36, p < .05, \eta^2 p = .06$; $F(4, 224) = 4.47, p < .05, \eta^2 p = .07$; $F(4, 224) = 11.48, p < .01, \eta^2 p = .17$; $F(4, 224) = 10.07, p < .01, \eta^2 p = .15$; $F(4, 224) = 11.86, p < .01, \eta^2 p = .17$ ）。多重比較の結果、「自律神経症状」では15日後と比較して30日後で値が有意に低く（ $p < .05$ ）、「疲労・身体反応」では事前・15日後と比較して60日後で値が有意に低く（ $p < .05$ ）、「不安・不確実感」では事前と比較して15・30・45・60日後で値が有意に低く（ $p < .01$ ）、「うつ気分・不快感」では事前と比較して30・45・60日後で値が有意に低く（ $p < .05$ 、60日後のみ $p < .01$ ）、合計値では事前と比較して30・45・60日後で値が有意に低かった（ $p < .01$ ）。また、条件群の主効果について、「疲労・身体反応」のみで有意傾向が見られ（ $F(1, 56) = 2.97, p < .10, \eta^2 p = .10$ ）、多重比較の結果、統制群と比べSL群で高い有意傾向が見られた（ $p < .10$ ）。なお、いずれも有意な交互作用は見られなかった。

PANAS（図表3）では、「ポジティブ情動」において使用日数の主効果で有意傾向が見られ、「ネガティブ情動」において使用日数の主効果が有意であった（ $F(4, 224) = 2.04, p < .10, \eta^2 p = .04$; $F(4, 224) = 7.56, p < .01, \eta^2 p = .12$ ）。多重比較の結果、「ネガティブ情動」では、事前と比較して45・60日後で有意に低く（順に $p < .05, p < .01$ ）、また15日後と比較して60日後でも有意に低かった（ $p < .01$ ）。「ポジティブ情動」では有意差が見られなかった。なお、いずれも有意な交互作用は見られなかった。

STAI（図表4）では、使用日数の主効果が有意であり（ $F(2, 112) = 15.10, p < .01, \eta^2 p = .21$ ）、交互作用に有意傾向が見られた（ $F(4, 112) = 2.24, p < .10, \eta^2 p = .07$ ）。各条件群における使用日数要因の単純主効果の検定を行ったところ、SL群と統制群において有意な単純主効果が見られた（ $F(2, 112) = 9.32, p < .01, \eta^2 p = .14$; $F(2, 112) = 9.72, p < .01, \eta^2 p = .15$ ）。多重比較を行ったところ、SL群に

図表3 各条件群の結果①(上段=平均値, 下段()内=標準偏差)

		事前	15日後	30日後	45日後	60日後	群間 F	日数間 F	交互作用 F	多重比較
PHRFSCS-SF										
自律神経 症状	CL 群	3.00 (1.95)	2.95 (1.88)	2.00 (1.69)	2.00 (1.56)	2.45 (2.01)	0.40	3.36*	1.15	日数間： 15日後＞30日後*
	SL 群	2.21 (1.84)	2.53 (1.84)	2.16 (1.83)	2.32 (1.67)	1.95 (1.35)				
	統制群	2.90 (2.10)	2.80 (1.94)	2.20 (2.07)	2.55 (1.73)	2.90 (1.97)				
疲労・ 身体反 応	CL 群	6.50 (1.96)	6.20 (2.31)	6.05 (2.87)	5.75 (2.67)	5.75 (2.12)	2.97	4.47**	0.90	日数間： 事前・15日＞60日後*
	SL 群	6.68 (2.75)	7.74 (2.94)	6.84 (2.83)	6.63 (2.85)	6.26 (2.83)				
	統制群	6.05 (2.09)	5.60 (1.82)	5.10 (2.25)	4.70 (2.66)	4.45 (3.1)				
不安・ 不確実 感	CL 群	6.25 (3.04)	4.60 (2.26)	4.75 (2.73)	4.15 (2.21)	4.40 (2.46)	0.45	11.48**	0.85	日数間： 事前＞15～60日後*
	SL 群	6.32 (2.31)	5.68 (2.65)	5.16 (2.01)	4.79 (2.72)	5.42 (2.87)				
	統制群	6.85 (2.66)	5.40 (3.19)	4.80 (2.42)	4.90 (2.27)	4.25 (3.32)				
うつ気 分・不 全感	CL 群	6.35 (2.81)	5.70 (2.62)	5.30 (2.00)	5.10 (2.79)	4.40 (2.39)	0.34	10.07**	0.28	日数間： 事前＞15～45日後* 事前＞60日後**
	SL 群	6.11 (3.16)	5.68 (2.83)	5.37 (3.08)	5.26 (3.57)	4.63 (2.69)				
	統制群	5.50 (2.52)	5.45 (2.86)	4.45 (2.58)	4.65 (2.80)	4.15 (2.56)				
合計	CL 群	22.10 (8.19)	19.45 (6.98)	18.10 (7.72)	17.00 (7.38)	17.00 (7.46)	0.42	11.86**	0.55	日数間： 事前＞30～60日後**
	SL 群	21.32 (7.39)	21.63 (8.32)	19.53 (8.00)	19.00 (9.26)	18.26 (7.56)				
	統制群	21.30 (7.33)	19.25 (7.76)	16.55 (7.4)	16.80 (7.58)	15.75 (9.41)				
PANAS										
ポジティ ヴ情動	CL 群	26.00 (6.56)	25.60 (7.08)	26.90 (8.33)	26.20 (7.19)	28.10 (8.30)	0.51	2.04 [†]	0.45	
	SL 群	23.47 (5.25)	25.16 (7.07)	24.95 (8.32)	25.11 (6.90)	26.63 (4.50)				
	統制群	26.80 (6.25)	26.95 (6.44)	26.40 (6.12)	25.35 (6.38)	27.80 (5.88)				
ネガティ ヴ情動	CL 群	27.55 (7.19)	26.90 (7.16)	24.95 (6.68)	25.15 (6.37)	24.20 (6.49)	1.06	7.56**	0.71	日数間： 事前＞45日後* 事前＞60日後**
	SL 群	29.16 (5.28)	26.74 (5.67)	25.42 (7.86)	24.63 (7.79)	24.00 (7.73)				
	統制群	25.00 (6.52)	25.25 (5.61)	24.25 (7.98)	23.75 (7.99)	20.05 (7.94)				
PHQ-9										
	CL 群	6.95 (3.65)	7.00 (4.08)	5.95 (3.44)	6.80 (4.29)	5.90 (3.08)	0.48	3.84*	0.80	日数間： 事前＞45日後* 事前＞60日後 [†]
	SL 群	8.53 (5.42)	7.89 (5.76)	6.79 (5.56)	6.95 (5.3)	6.47 (5.11)				
	統制群	7.15 (3.91)	6.20 (3.44)	6.50 (4.85)	5.20 (3.41)	5.70 (3.36)				

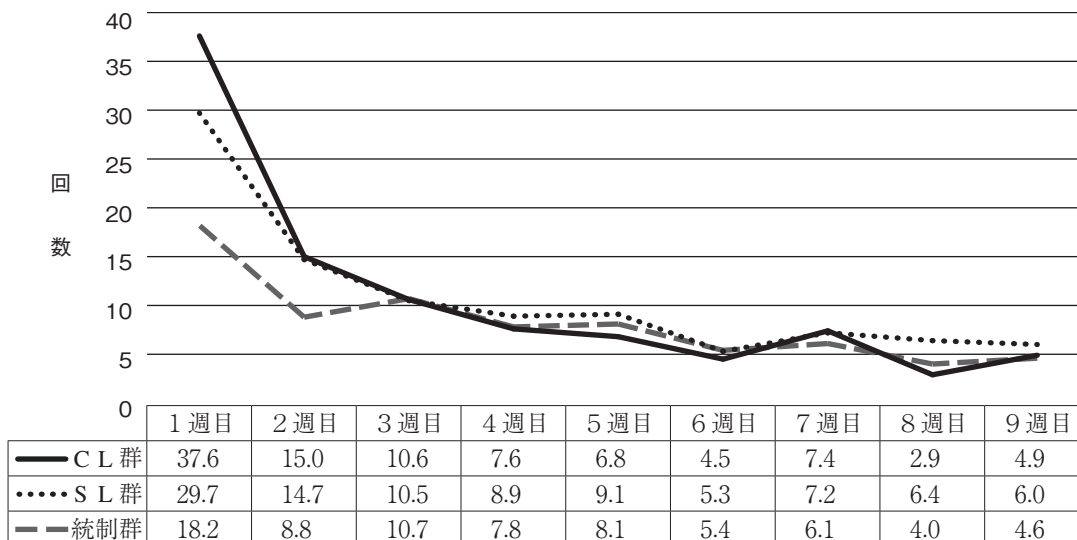
† p<.10 * p<.05 ** p<.01

図表4 各条件群の結果②（上段＝平均値，下段（ ）内＝標準偏差）

		事前	30日後	60日後	群間 F	日数間 F	交互作用 F	多重比較
STAI	A-Trait							
	CL 群	49.90 (7.37)	49.20 (8.05)	48.70 (9.03)	0.9	15.10**	2.24 [†]	SL 群： 事前・30日＞60日後* 統制群： 事前＞30～60日後*
	SL 群	53.47 (8.19)	50.63 (9.36)	47.05 (9.35)				
	統制群	50.65 (7.08)	46.50 (9.16)	44.35 (8.89)				
CARS								
コミットメント	CL 群	4.00 (1.38)	4.15 (1.42)	3.60 (1.23)	0.1	0.84	1.05	
	SL 群	4.32 (1.00)	3.79 (1.47)	4.00 (1.29)				
	統制群	3.90 (1.07)	3.80 (1.28)	3.90 (1.41)				
影響性の評価	CL 群	4.20 (1.54)	4.45 (1.50)	3.70 (1.59)	0.5	2.49 [†]	1.39	
	SL 群	4.37 (0.96)	4.63 (1.12)	3.84 (1.12)				
	統制群	3.90 (0.91)	3.90 (1.52)	4.10 (1.65)				
脅威性の評価	CL 群	2.75 (1.29)	2.95 (1.76)	3.00 (1.52)	0.4	0.10	0.88	
	SL 群	3.47 (1.71)	2.95 (1.58)	2.84 (1.42)				
	統制群	2.60 (1.70)	2.70 (1.95)	2.70 (2.27)				
コントロール可能性	CL 群	2.15 (1.27)	2.55 (1.23)	3.25 (1.48)	0.2	4.58*	3.35*	CL 群： 事前＞30～60日後*
	SL 群	2.68 (1.29)	2.95 (1.08)	2.47 (1.07)				
	統制群	2.20 (0.77)	2.60 (1.31)	2.70 (1.59)				

[†] p<.10 * p<.05 ** p<.01

図表5 閲覧回数の平均値とそのグラフ



において事前・30日後と比較して60日後で値が有意に低く ($p<.05$)、統制群において事前と比較して30・60日後で値が有意に低かった ($p<.05$)。

CARS (図表4) では、「コントロール可能性」において、使用日数の主効果、並びに交互作用が有意であった ($F_{(2,112)} = 4.58, p<.05, \eta^2p = .08$; $F_{(4,112)} = 3.35, p<.05, \eta^2p = .11$)。各条件群における使用日数要因の単純主効果の検定を行ったところ、CL群において有意な単純主効果が見られた ($F_{(2,112)} = 8.20, p<.01, \eta^2p = .13$)。多重比較を行ったところ、事前と比較して30・60日後で値が有意に高かった ($p<.05$)。また、「CA 影響評価」においては、使用日数の主効果に有意傾向が見られたが ($F_{(2,112)} = 2.49, p<.10, \eta^2p = .04$)、多重比較の結果において有意差は見られなかった。

PHQ-9 (図表3) では、使用日数の主効果が有意であった ($F_{(4,224)} = 3.84, p<.01, \eta^2p = .06$)。多重比較の結果、事前と比較して45日後で有意に低く ($p<.05$)、60日後では低い有意傾向が見られた ($p<.10$)。なお、いずれも有意な交互作用は見られなかった。

この他、各条件群における週ごとの閲覧回数の平均値については、図表5に示す。

各群で多少の違いはあるものの、全群共通の傾向としては、2週目に閲覧回数が急落し、3週目ではほぼ10回となり、その後は総ての条件群で使用回数が10回を上回る週はなかった。

V. 考 察

1. PHRFSCS-SF, PANAS, STAI, PHQ-9の結果について

ストレス反応や不安等に関する心理尺度については、どの条件群も使用日数を重ねるに従って概ね低減することが示された。具体的には、PHRFSCS-SFの合計値と総ての下位尺度、PANASのネガティブ情動やPHQ-9、そして一部を除くSTAIで、使用日数の概ね後半で前半(特に事前)と比較し、値が低くなっていた。これは、使用期間の後半には、ストレス反応やうつ・不安等の感情が低下したことを示している。一方、本研究では交互作用がほぼ見られなかった。従って、CL群・SL群が統制群よりもストレスが低減したとは言えず、ツールのストレス低減効果を確認することができなかった。

これについては、統制群が行った「昔の思い出を記録する作業」が、予想以上にストレス反応等を低減する効果を持っていた可能性が考えられる。事実、統制群参加者の一部から、「良い思い出がいっぱい記録でき、大変楽しかった。」といった感想も寄せられた。しかし、どの条件群もツールへの閲覧回数が2週目には急激に低下

し、その後3週目以降は週あたりほぼ10回以下が続いていた状況を見ると、あまり使用されているとは言い難い。本研究の閲覧回数は、ツール内の別のページを見るごとにカウントされるため、ツールに少し書き込むだけでも4～5回以上の閲覧回数が見込まれる。閲覧回数が週あたり3回以下の場合、ツールの画面を眺めた可能性はあるものの、何かを書き込む等の使用はしていないと考えられる。

このようなツールを使用していない状況を考慮すると、ツール以外の要因の影響により、総ての条件群でストレス反応等の低減が見られたと考えるべきである。本研究では、参加する学生の負担を考慮し、長期の実習や試験期間等のイベントを極力避けて実施した。その結果、ツールの使用期間の後半が冬休み中、または夏休み中になった参加者が大半を占めた。このため、本研究で見られたストレス反応等の低減は、休みが近くなることによる心理的な負担軽減や、課題等を提出し終えた安堵感等の影響によるものと推測できる。このように学生が全体的に負担軽減や安堵を感じる場合、自然とストレスが減少すると予想される。本研究の全条件群でストレス反応等の低減が見られたのは、長期の休みが近くなったことによるものと考えるのが適切であろう。このため、今回のツールについては、使用されなかったことも影響し、長期休みによるストレス低減効果を上回るほどの強いストレス低減効果が確認されなかったと言える。

2. CARSの結果について

ストレスに対する認識を測定するCARSでは、特徴的な結果が見られた。具体的にはCL群において、使用日数を重ねるごとにCARSの「コントロール可能性」の値が有意に増加していた。これは、ストレス状況をコントロールできるという認識が高まっていることを示している。コーピングを記録し、その記録をいつでも見ることが出来るCLによって、その利用者はストレス状況にうまく対処できるという感覚を高められたと考えられる。しかも、CLの利用初期の段階で「自分はそれなりに十分なコーピングを持っている」と認識すれば、それだけで「コントロール可能性」が向上する上に、「いざとなったらCLを見れば対処できる」という認識を持てば、たとえCLを見なかったとしても「コントロール可能性」は維持・向上する可能性がある。実際、CLを見なくても持ち歩くだけでも効果があることは、認知行動療法を実践している臨床心理士からも指摘されている²⁶⁾。加えて、今回は実施時期の後半が長期休みと重なったため、ストレスが少なかったと考えられる。従って、CLを閲覧する・しないに関わらず、ストレスに対処できないという不安がおきにくい状況であったため、「コ

ントロール可能性」が向上したと考えられる。ただし、本研究において、そのことがストレス反応の低減等の結果に影響したようには見えない。これをどう考えるべきか？

本研究では先述のとおり、参加する学生の負担を考慮したため、ストレッサーが比較的少ない状況であったと考えられる。加えて、事前の調査で平均以下のストレス反応を示していた対象者も含まれており、必ずしも強くストレスを感じている看護学生だけを対象としたわけではない。もしCLがコントロール可能性を高めたとしても、特にストレスを感じる状況にない場合、何の変化も及ぼさないと考えられる。

ストレスの心理学的研究では、「直接効果」と「緩和効果」が論じられている²⁷⁾。直接効果とは、ストレッサーが強くても弱くても直接良い影響をもたらす働きのことである。他方、緩和効果とは、ストレッサーが強い状況でのみ、その悪影響を緩和する働きのことである。このため緩和効果は、ストレッサーの弱い状況では特に何の影響も及ぼさないとされる。これを踏まえると、CLは直接効果でなく緩和効果を持つと考えることが可能である。

3. SLについて

本研究において、SLのストレス低減効果は確認できなかった。一方で、先の筆者の研究ではSLの効果が確認されている⁸⁾。これをどう理解したら良いか？

1つの可能性は、SLがCL同様、緩和効果を持つということが考えられる。本研究では、実施時期の後半が長期休みと重なっていた。そのため、実施時期後半はストレッサーの少ない時期であったと推測でき、SLが緩和効果だけを持っていた場合はストレス低減に貢献しないと考えられる。先の筆者の研究では、実施時期が長期休みと重なっていない。そのため、対象者にとって一定のストレッサーがあったと推測でき、SLが緩和効果を持っており一定の効果を発揮したと考えられる。このように、SLが緩和効果を持つと考えると、本研究と先の研究が異なる結果になったことに、1つの合理的な説明が可能となる。そもそも、SLのもとになったSFAは、非常に困難な状況下におかれた人々を支援する心理学的的方法論である。SFAで行われ、また今回のSLで焦点を当てた「すでに起こっている好ましいことに注目すること」は、非常に困難な状況下においては効果があっても、ストレッサーの少ない日常の状況下では十分な効果が現れない可能性がある。このことから、SLに緩和効果を持つ可能性が推測される。

しかし、他の可能性も考えられる。先の研究では対象者が全体で8名と少なかったため、偶然、効果が見られた可能性も否定できない。このことを判断するには、実

施期間中の対象者の状況や認識についての情報を知る必要がある。今回の研究では対象者にインタビューを実施し、ツール使用の感想や認識、使用していた時期の出来事など、幅広くツールの使用状況聞き取ることを予定していた。しかし、対象者との予定の調整が難しかったこと、感染症の流行に伴いインタビューが十分にできなかったことなどが重なり、十分に聞き取ることができなかった。SLがどのような効果を持つのか、あるいは持たないのかについては、更なる研究が必要である。

4. 本研究の限界と今後の展望

本研究では、開発したツールのストレス低減効果を確認することができなかった。この最大の要因は、ツールが使用開始から3週目以降、あまり使用されなかったことが挙げられる。仮に効果があるツールでも、使用されなければ効果を発揮できない。以前の研究の時からツールの改良を重ねたものの、まだ改良すべき点があると考えられる。本研究の対象者が「使うのを忘れてしまう」、「使う習慣が身につかない」と感想を述べていたことを考慮すると、定期的な使用を促す仕組みがツールに必要と考えられる。同時に、「使いやすさ」を研究対象者に度々インタビューし、その結果をもとにツールの改善を図る必要もある。加えて、対象者に使用を求める時期の配慮も必要である。長期の休みに近い時期は避けるか、長期の休みを考慮した上での研究が必要となる。

また先述のとおり、CLとSLがストレスの緩和効果を持つ可能性が考えられる。緩和効果はストレッサーの強い状況で発揮されることから、一定以上のストレスを感じている看護学生を対象とした研究が必要となる。こうした学生を対象とする場合、各学生が注意を要する状況におかれていることもあるため、対象者数を限定し、各学生の状況に充分配慮した形で慎重に研究を進める必要がある。

本研究では、各対象者のストレッサーの状況やストレスに影響する様々な関連要因を調べることができなかった。筆者の先の研究⁸⁾では、ストレッサーや関連要因を測定する心理尺度への回答を対象者に求めた。しかし、その量が多すぎたため、対象者にかなり負担となってしまった。今回は対象者への負担を考慮し、評価項目を絞り込んだ。そのため対象者から評価項目が大変だったという声は少なかったものの、今回のツールとストレッサーや関連要因との関係を検討することができなかった。加えて、先述のとおり、予定していたインタビューができなかったため、対象者に使用の状況等々を聞き取ることができず、関連要因を調べることが充分にはできなかった。ストレッサーや関連要因はツールの効果に影響を及ぼすと考えられることから、対象者への負担に配

慮しながら、今後の研究ではそれらを検討することも必要である。

このように困難な点はあるものの、ストレス低減が可能となるツールを学生が個人利用できるようなれば、そのメリットは大きい。特に、感染症の流行によって人との交流をしにくい状況では、個人利用可能なこうしたツールがあれば大いに役立つと考えられる。困難な点を慎重に克服しながら、こうしたツールの研究が進展することが望まれる。

謝 辞

本研究で貴重な助言をしていただいた竹林由武先生（福島県立医科大学医学部健康リスクコミュニケーション学講座）に厚く御礼申し上げます。また、ご参加の看護学生の皆さまにも感謝申し上げます。なお、本研究はJSPS 科研費 JP 17K04427の助成を受けたものです。

引用文献

- 1) 岩永喜久子 他：学部教育における看護学生のメンタルヘルスとの関連要因。保健学研究（長崎大学），20(1)，39-48，2007。
- 2) 田中 高政 他：抑うつと関連する要因に関する研究（第2報）：看護学生の抑うつと自尊感情・情緒的サポート・ストレスとの関係，佐久大学看護研究雑誌，3(1)，3-13，2011。
- 3) 小林秋恵 他：看護学生のストレスマネジメント介入に関する文献レビュー。香川県立保健医療大学雑誌，2，7-14，2011。
- 4) 井奈波良一，井上真人：女性看護師のバーンアウトと職業性ストレスの関係：経験年数1年未満と1年以上の看護師の比較，日本職業・災害医学会会誌，59(3)，129-136，2011。
- 5) 小林知津子，中村美知子：新卒看護師の職場ストレスと対処行動：就職後6ヶ月間の変化，山梨大学看護学会誌，7(2)，13-20，2009。
- 6) 本村良美，八代利香：看護師のバーンアウトに関連する要因，日本職業・災害医学会会誌，58(3)，120-127，2010。
- 7) 金ウィ淵 他：本邦における予防的ストレスマネジメント研究の最近の動向，久留米大学心理学研究，2011，10，164-175，2011。
- 8) 三澤文紀：看護学生が日常的に個人利用可能なストレス低減ツール開発の試み① 解決志向アプローチ（SFA）の応用を中心に，福島県立医科大学総合科学教育研究センター紀要，（投稿中），2020。
- 9) Berg IK（磯貝希久子監訳）：家族支援ハンドブック，金剛出版，1997。
- 10) DeJong P, Berg IK（桐田弘江，玉真慎子，住谷祐子訳）：解決のための面接技法 第4版，金剛出版，2016。
- 11) 三澤文紀：解決志向アプローチ（SFA），國分康孝監修，カウンセリング心理学事典，誠信書房，202-205，2008。
- 12) Lazarus, RS（本明寛監訳）：ストレスと情動の心理学 ナラティブ研究の視点から，実務教育出版，2004。
- 13) 伊藤絵美：自分でできるスキーマ療法ワークブック Book 1，星和書店，2015。
- 14) Seligman MEP, Steen TA, Park N et al.: Positive Psychology Progress Empirical Validation of Interventions, American Psychologist, 60(5), 410-421, 2005。
- 15) 今津芳恵 他：Public Health Research Foundation ストレスチェックリスト・ショートフォームの作成 信頼性・妥当性の検討，心身医学，46(4)，301-308，2006。
- 16) Watson D, Clark LA, Tellegen A: Development and validation of brief measures of positive and negative affect The PANAS scales, Journal of Personality and Social Psychology, 54(6), 1063-1070, 1988。
- 17) 佐藤 徳，安田朝子：日本語版 PANAS の作成，性格心理学研究，9(2)，138-139，2001。
- 18) Spielberger CD, Gorsuch RL, Lushene RE: Manual for the State - Trait Anxiety Inventory (Self - Evaluation Questionnaire) , California: Consulting Psychologists Press, 1970。
- 19) 清水秀美，今栄国晴：STATE-TRAIT ANXIETY INVENTORY の日本語版（大学生用）の作成，教育心理学研究，29(4)，348-353，1981。
- 20) 鈴木伸一，坂野雄二：認知的評価測定尺度（CARS）作成の試み，ヒューマンサイエンスリサーチ，7,113-124，1998。
- 21) Spitzer RL, Kroenke K, Williams JBW et al. : Validation and utility of a self-report version of PRIME-MD The PHQ Primary Care Study, The Journal of the American Medical Association, 282, 1737-1744, 1999。
- 22) Kroenke K, Spitzer RL, Williams JBW: The PHQ-9 Validity of a brief depression severity measure, Journal of General Internal Medicine, 16, 606-613, 2001。
- 23) 村松公美子，上島国利：プライマリ・ケア診療とうつ病スクリーニング評価ツール Patient Health Questionnaire-9 日本語版「こころとからだの質問票」，診断と治療，97，1465-1473，2009。
- 24) 村松公美子：Patient Health Questionnaire（PHQ-9，PHQ-15）日本語版および Generalized Anxiety Disorder -7 日本語版 up to date，新潟青陵大学大学院臨床心理学研究，7，35-39，2014。
- 25) Muramatsu K, Miyaoka H, Kamjima K, Muramatsu Y, et al. : Performance of the Japanese version of the Patient Health Questionnaire-9 (J-PHQ-9) for depression in primary care, General Hospital Psychiatry, 52, 64-69, 2018。
- 26) 伊藤絵美：コーピングのやさしい教科書 折れない心がメモ1枚でできる，宝島社，2017。
- 27) 久田 満：ソーシャルサポート理論，植村勝彦他，よくわかるコミュニティ心理学，ミネルヴァ書房，82-83，2006。